

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-250853

(43)Date of publication of application : 28.09.1993

(51)Int.Cl.

G11B 23/50

(21)Application number : 04-050897

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD
DAINIPPON PRINTING CO LTD

(22)Date of filing : 09.03.1992

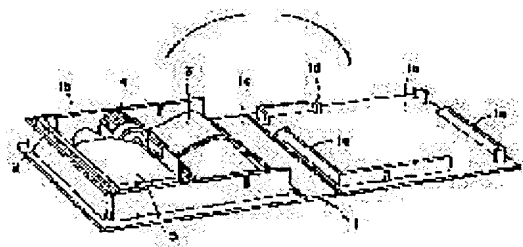
(72)Inventor : NITTA ISAO
HATA YOSHIO
NAKAGAWA SETSUJI
AKIYAMA NOBORU
KAMEDA KATSUMI
TAKETOMO AKIRA

(54) DISK CLEANING SET HOUSING CASE

(57)Abstract:

PURPOSE: To easily house tools for cleaning disks and to carry them by providing both a cleaning tools housing section for housing the cleaning tools and a cleaning part for cleaning the disks by opening the housing section.

CONSTITUTION: When a disk is cleaned by using the disk cleaning set housing case, it is housed in a cleaning part 1a in the condition that the shutter of a disk cartridge is opened. Then, a set plate 2 is set on a set plate position deciding section 1e, a disk rotation knob 4 is inserted into a center hole provided on the set plate 2 and stains on the disk are wiped by cleaning cloth 3. Also, when the disk cleaning tools are housed, the set plate 2, the cleaning cloth 3, the disk rotation knob 4 and a cleaning liquid bottle 5 are housed in a cleaning tools housing section 1b. Then, the housing section 1b is closed.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 20.06.1995

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the
examiner's decision of rejection or application
converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 2709231

[Date of registration] 17.10.1997

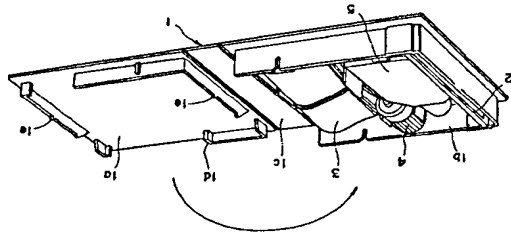
[Number of appeal against examiner's decision of
rejection]

(51) Int. Cl. ⁴	識別記号	序内整理番号	F I	技術表示箇所
G11B 23/50	C	7201-5D		
(21) 出願番号	特願平4-50897	(71) 出願人	00005821	松下電器産業株式会社
(22) 出願日	平成4年(1992)3月9日	(71) 出願人	000002897	大阪府門真市大字門真1008番地 大日本印刷株式会社
		(72) 発明者	新田 功	東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
		(72) 発明者	大坂府門真市大字門真1008番地	松下電器産業株式会社内
		(72) 発明者	栗 良雄	大阪府門真市大字門真1008番地 松下電器産業株式会社内
		(74) 代理人	弁理士 石川 義男 (外2名)	最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ディスククリーニンングセット収納ケース

(57) 【要約】

【目的】 ディスククリーニンング用具を収納するとともに、容易に持ち運びすることができるようになる。
【構成】 ケース本体1はクリーニンング部1aとクリーニンング用具収納部1bとを有している。クリーニンング用具収納部1bには、セットプレート2と、クリーニンングクロス3と、ディスク回転つまみ4と、クリーニンング液ボトル5とが収納可能である。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ディスクカートリッジ内部に収納したディスクのクリーニンングを行うディスククリーニンングセットを収納するための収納ケースであって、クリーニンング用具を収納するクリーニンング用具収納部と、このクリーニンング用具収納部を開閉するとともに、上記ディスクをクリーニンングする際開放させて、上記ディスクカートリッジを収納し、上記クリーニンング用具により上記ディスクをクリーニンングするクリーニンング部とを備えていることを特徴とするディスククリーニンングセット収納ケース。

【発明の詳細な説明】

【0001】
【産業上の利用分野】 本発明はディスククリーニンングセットを収納する収納ケースに関する。

【0002】

【従来の技術】 一般に、ディスクをカートリッジ内に収納したディスクカートリッジが広く知られている。このディスクカートリッジにあっては、ディスクの汚れ等による読み取り誤差を防止するために定期的にディスクのクリーニンングを行う必要がある。

【0003】 かかるディスクのクリーニンングを行う場合には、シャッタを付勢力に依って開け、カートリッジの開口部よりディスクの裏面の汚れを布等で拭き取る。このとき、開口部面積が小さいため、作業者は少しずつディスクを通して拭き取り作業を実施するといったものである。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 ところが、上述のようなクリーニンング作業にあっては、作業者は作業中常時シャッタを付勢力に抗して開状態に保持し続けなければならない。また、かかるクリーニンング作業に使用されるクリーニンングクロス、クリーニンング液ボトル等はバラバラに保存しておくため、すぐに用具を取り出すことができないといった問題点がある。

【0005】 本発明は上述のような問題点を鑑みてなされたものであり、ディスクのクリーニンングを容易に実施することができるとともに、ディスククリーニンング用の用具を収納、持ち運びすることができるとディスククリーニンングセット収納ケースを提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】 本発明は、ディスクカートリッジ内部に収納したディスクのクリーニンングを行うディスククリーニンングセットを収納するための収納ケースであって、クリーニンング用具を収納するクリーニンング用具収納部と、このクリーニンング用具収納部を開閉するとともに、上記ディスクをクリーニンングする際開放させて、上記ディスクをクリーニンングするクリーニンング用具により上記ディスクをクリーニンングするクリー

ーニンング部とを備えていることを特徴とする。

【0007】

【作用】 ディスクのクリーニンングを行う場合には、クリーニンング部をクリーニンング用具収納部から外し、クリーニンング用具収納部にディスクカートリッジをシャッタを開閉した状態で収納する。そして、クリーニンング用具であるディスク回転つまみでカートリッジ内のディスクを吸着し、回転させながらクリーニンング用クロスでディスク表面の汚れを拭き取っていく。

【0008】 また、クリーニンング用具を収納しておく場合には、クリーニンング用具収納部にクリーニンング用具を収納し、クリーニンング部によってクリーニンング用具収納部を閉塞することによりクリーニンング用具を収納することができる。

【0009】

【実施例】 以下、添付図面を参照して本発明の一実施例について説明する。図1は本発明におけるディスククリーニンングセット収納ケースの斜視図である。図中符号1はケース本体であり、このケース本体1はディスクのクリーニンング作業を行うクリーニンング部1aと、クリーニンング用具を収納しておくクリーニンング用具収納部1bとを備えている。このクリーニンング部1aとクリーニンング用具収納部1bとは側板部1cで連結されている。また、上記クリーニンング部1aには、カートリッジのシャッタ開放時に、開放状態で止めておくためのシャッタストッパ1dが形成されている。さらに、クリーニンング時にディスク回転つまみの位置決めするためのセットプレート2に位置決め部1eが形成されている。また、クリーニンング用具収納部1bには、上記セットプレート2と、ディスクを拭くクリーニンングクロス3と、ディスクを吸着するディスク回転つまみ4と、クリーニンング液ボトル5とが収納されている。

【0010】 このように構成されたディスククリーニンングセット収納ケースには、クリーニンング部1aにカートリッジ6のシャッタ7を開放した状態で収納する。このとき、シャッタストッパ1dにシャッタ7を固定したスライダ（図示せず）を係止することにより、シャッタ7は開放された状態で保持される。そこでセットプレート2をセットプレート位置決め部1eにセットし、このセットプレート2に穿設されたセンター孔2aにディスク回転つまみ4を嵌め込み、カートリッジ6内のディスク8のハブ部8aを吸着する。そして、このディスク回転つまみ4を回転させながら、カートリッジ6の開口部6aよりクリーニンングクロス3で、ディスクの汚れを拭き取る。このようにして、ディスククリーニンングを行うことができる。

【0011】 また、ディスククリーニンング用具を収納す

(3)

る場合には、クリーニング用具収納部1bにセットプレート2と、クリーニングクロス3と、ディスク回転つまみ4と、クリーニング液がトル5とを収納する。そして、クリーニング部1aを図1中矢印方向に揺動させて、クリーニング用具収納部1bを閉塞する(図3)。

この状態で運転等を容易に行なうことができる。

【0012】図4および図5は本発明における第2実施例のディスククリーニングセット収納ケースの斜視図である。本実施例は上述第1および第2実施例のセット収納ケース本体1から着脱可能な構成であるのに対して、クリーニング部1a側に収納するようにしたものである。

【0013】図6および図7は本発明における第3実施例のディスククリーニングセット収納ケースの斜視図である。本実施例は上述第1および第2実施例のセット収納ケース本体1から着脱可能な構成であるのに対して、クリーニング部1aに形成された長穴1fに形成された長穴1fに沿っての上下動および回転が可能となる。

【0014】図8および図9は本発明における第4実施例のディスククリーニングセット収納ケースの斜視図である。上述第1または第2実施例がクリーニング部1aに形成されたセットプレート位置決め部1eにセットプレート2を位置決めセットするように形成されているのに対して、本実施例はカートリッジ6に形成されたドラッグ装置用の位置決め溝6b、6bにセットプレート2の突片2b、2bを嵌合させるようにしたものである。

【0015】図10はディスククリーニングを実施することができるアッパージャェルの断面図である。図中符号51はアッパージャェルであり、このアッパージャェル51の中央にセンタースリット51aが形成されている。そして、ディスク回転つまみ52の針部52aの先端を上記センタースリット51aに当接させる。また、ディスク回転

つまみ52の磁石52bにディスク53のハブ部53aを吸着させる。これにより、ディスク回転つまみ52を回転させることにより、ディスク53のクリーニングを行なうことができる。

【0016】

【発明の効果】本発明は上述のように構成したことにより、ディスククリーニング用の用具を簡単に収納、持ち運びすることができ、等々の効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明におけるディスククリーニングセット収納ケースの斜視図である。

【図2】本発明におけるディスククリーニングセット収納ケースのクリーニング部の斜視図である。

【図3】本発明におけるディスククリーニングセット収納ケースのクリーニング部を閉じた状態を示す斜視図である。

【図4】本発明における第2実施例のディスククリーニングセット収納ケースの斜視図である。

【図5】本発明における第2実施例のディスククリーニングセット収納ケースのクリーニング部の斜視図である。

【図6】本発明における第3実施例のディスククリーニングセット収納ケースの斜視図である。

【図7】本発明における第3実施例のディスククリーニングセット収納ケースのクリーニング部の斜視図である。

【図8】本発明における第4実施例のディスククリーニングセット収納ケースの斜視図である。

【図9】本発明における第4実施例のディスククリーニングセット収納ケースのクリーニング部の斜視図である。

【図10】ディスククリーニングを実施することができるアッパージャェルの断面図斜視図である。

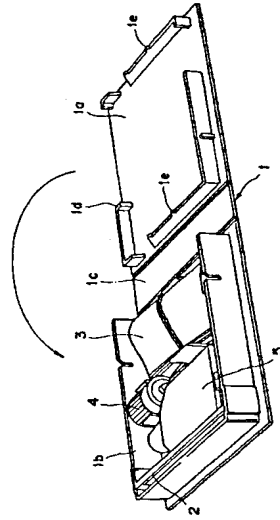
【符号の説明】

1…ケース本体

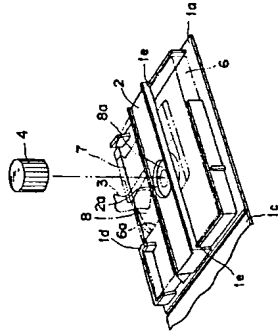
1a…クリーニング部

1b…クリーニング用具収納部

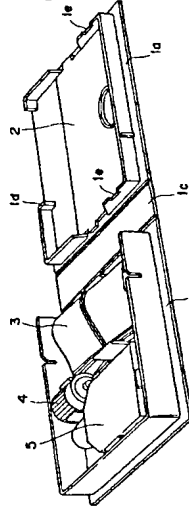
【図1】



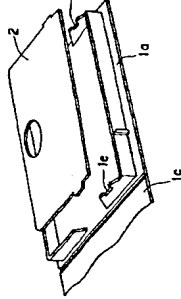
【図2】



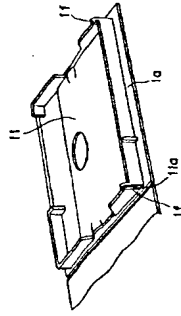
【図4】



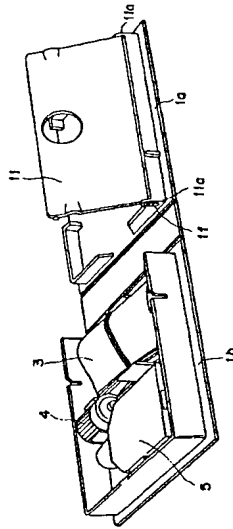
【図5】



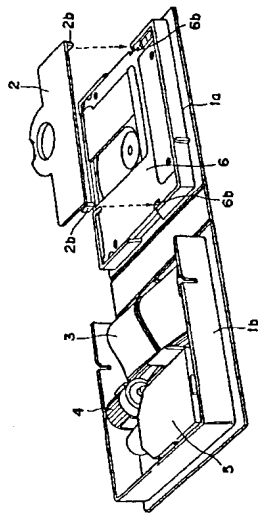
【図7】



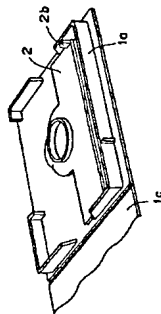
【図6】



【図8】



【図9】



フロントページの続き

(72)発明者	中川 節治	(72)発明者	亀田 克巳
	大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内		東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内
(72)発明者	秋山 登	(72)発明者	武友 明
	東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内		京都府京都市右京区太秦上狛部町10番地 大日本印刷株式会社内